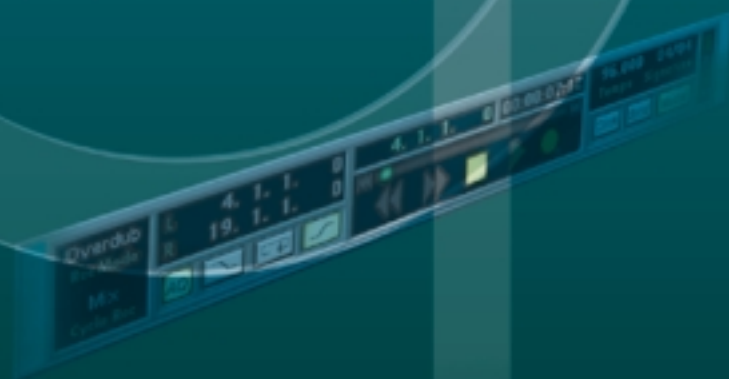


Plug-ins d'Effets VST

CUBASE VST



Manuel d'utilisation de Ludvig Carlson, Anders Nordmark, Roger Wiklander
Contrôle Qualité : K. Albrecht, C. Bachmann, H. Bischoff, S. Pfeifer, C. Schomburg
Traduction : C.I.N.C.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité de Steinberg Media Technologies AG. Le logiciel décrit dans ce document fait l'objet d'une Licence d'Agrément et ne peut être copié sur un autre support sauf si cela est autorisé spécifiquement par la Licence d'Agrément. Aucune partie de cette publication ne peut en aucun cas être copiée, reproduite ni même transmise ou enregistrée, sans la permission écrite préalable de Steinberg Media Technologies AG.

Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques déposées TM ou [®] de leurs propriétaires respectifs. Windows, Windows 95, Windows 98 and Windows 2000 sont des marques déposées de Microsoft Inc.

© Steinberg Media Technologies AG, 2001.
Tous droits réservés.

Introduction

Cubase VST est livré avec un certain nombre de plug-ins d'effets au format VST. Ce chapitre décrit les paramètres des effets inclus. Pour plus de détails concernant l'assignation et la configuration des effets, reportez-vous au chapitre "Installer et utiliser les plug-ins d'effets externes" dans le document "Fonctions détaillées".

À propos de VST 2.0

La version 2.0 du standard de plug-ins VST permet aux plug-ins de recevoir des données MIDI provenant de l'application hôte (en l'occurrence, Cubase VST). Applications permises par cette possibilité : des délais basés sur le tempo, le contrôle MIDI de Pitch-Shifters et d'harmoniseurs, etc.

- Les informations de timing MIDI sont fournies automatiquement à tout plug-in VST 2.0 qui "en fait la demande".

À propos du dossier "Earlier VST Plug-ins" (Anciens plug-ins d'effets VST)

Cubase VST 5.0 est livré avec un tout nouveau jeu de plug-ins d'effets. Toutefois, afin d'assurer la compatibilité descendante avec les morceaux créés avec des versions précédentes de Cubase, l'ancien jeu de plug-ins VST est également inclus. Ils sont regroupés dans le sous-dossier "Earlier VST PlugIns" des menu locaux des effets. Leurs paramètres sont décrits dans un document séparé.

Principes de la fonction Tempo Sync

Certains des nouveaux plug-ins d'effets VST peuvent être synchronisés au tempo du morceau dans Cubase VST. Normalement, la configuration de la synchronisation du tempo s'effectue dans le tableau de bord de l'effet, en spécifiant une **valeur de note de base** et un **coefficient multiplicateur**. La valeur temporelle est alors déduite de la valeur de base multipliée par ce coefficient : ainsi, si vous réglez la valeur de note de base sur 1/16 (soit une double-croche) et le coefficient multiplicateur sur 3, le timing résultant sera de 3/16 – autrement-dit, l'intervalle temporel séparant deux répétitions de notes sera de trois doubles-croches.

Remarque à propos des effets stéréo

Certains plug-ins d'effets VST modifient l'image stéréo, que ce soit par le biais de panoramiques, d'élargissement de l'image stéréo ou de la création d'une ambiance stéréophonique. Pour que ces manipulations soient audibles, il faut assigner la sortie de l'effet à une voie ou à un bus stéréo (sinon, la sortie de l'effet sera sommée en mono). En bref, les effets modifiant l'image stéréo ne seront pas perçus comme tels si l'effet est utilisé en insertion sur une voie audio mono.

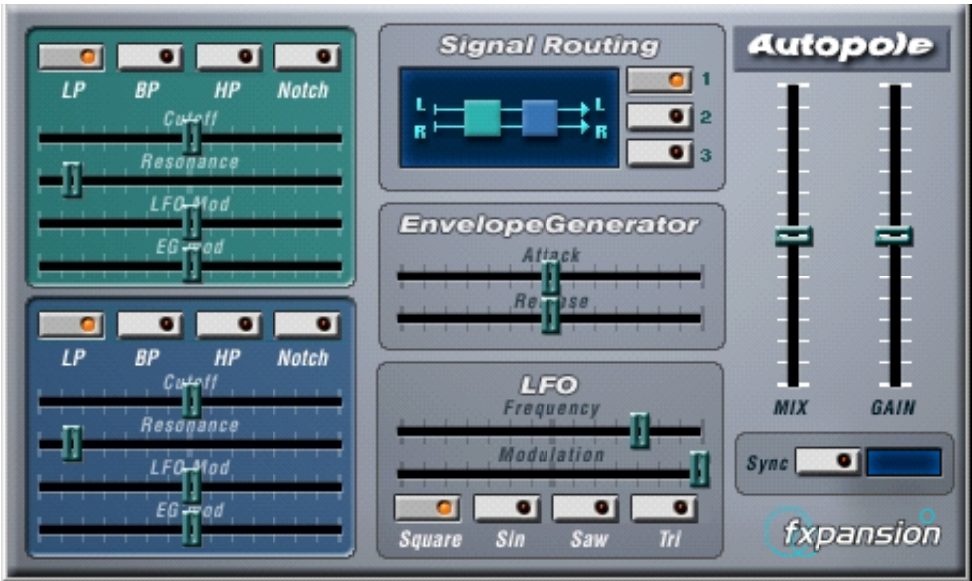
- Si vous voulez appliquer par exemple un effet d'auto-panning à une voie audio mono, il existe deux méthodes :
 - 1) Envoyer la voie audio mono à une voie de groupe et appliquer l'effet en tant qu'effet d'insertion pour la voie du groupe ; ou
 - 2) Utiliser un effet de type Send (pour cela, il faudra activer le départ avant fader, puis réduire à zéro le fader de niveau de la voie audio).

Attention : certains effets ne peuvent pas être utilisés comme effets de type Send.

Table des Matières

- Autopole – voir [page 5](#).
- BitCrusher – voir [page 8](#).
- Chopper2 – voir [page 36](#).
- Chorus – voir [page 28](#).
- CubaseDynamics – voir [page 27](#).
- DaTube – voir [page 9](#).
- Distortion – voir [page 34](#).
- DoubleDelay – voir [page 29](#).
- Flanger – voir [page 31](#).
- Grungelizer – voir [page 42](#).
- Karlette – voir [page 41](#).
- Metalizer2 – voir [page 39](#).
- ModDelay – voir [page 30](#).
- MIDI Comb – voir [page 10](#).
- MIDI Gate – voir [page 13](#).
- Mysterizer – voir [page 15](#).
- Overdrive – voir [page 35](#).
- Phaser – voir [page 33](#).
- PhatSync – voir [page 17](#).
- Reverb – voir [page 37](#).
- Reverb 32 – voir [page 38](#).
- Ring Modulator – voir [page 19](#).
- Rotary – voir [page 21](#).
- subBASS – voir [page 23](#).
- Symphonic – voir [page 32](#).
- Tranceformer2 – voir [page 40](#).
- Vocoder – voir [page 24](#).

Autopole



L'Autopole est un effet de filtre employant deux filtres séparés commutables en 4 modes, un générateur d'enveloppe et un LFO (oscillateur à basse fréquence) proposant 4 formes d'ondes différentes. Il propose également le choix entre trois modes d'assignation de signal différents, permettant de déterminer le parcours du signal à travers les filtres.

L'Autopole doit être utilisé en tant qu'effet d'insertion. Si vous désirez l'appliquer simultanément sur plusieurs voies, vous pouvez l'insérer sur une voie de groupe puis assigner à ce groupe les voies audio désirées.

Les paramètres des différentes "sections" de l'Autopole sont les suivants:

Les filtres

Paramètre	Description
Boutons Filter Mode (LP, BP, HP, Notch)	Ces boutons permettent de choisir le mode de fonctionnement du filtre : LP: Il s'agit d'un filtre de type passe-bas (Low-Pass) qui atténue les fréquences élevées du signal entrant, à partir d'une certaine valeur charnière. Les fréquences inférieures à cette valeur ne sont pas modifiées par leur passage à travers le filtre. BP: Il s'agit d'un filtre de type passe-bande (Band-Pass) qui ne laisse passer que les fréquences voisines de la fréquence centrale choisie, atténuant toutes les autres fréquences, inférieures et supérieures. HP: Il s'agit d'un filtre de type passe-haut (High-Pass) qui atténue les fréquences graves du signal entrant, à partir d'une certaine valeur charnière. Les fréquences supérieures à cette valeur ne sont pas modifiées par leur passage à travers le filtre. Notch: Il s'agit d'un filtre coupant les signaux dont la fréquence est voisine de la valeur choisie, et laissant toutes les autres fréquences inchangées.
Cutoff	Ce paramètre sert à régler la fréquence charnière (on dit aussi "de coupure"), c'est-à-dire la valeur déterminant le comportement du filtre. Plus les curseurs sont glissés vers la droite, plus la valeur de la fréquence de coupure sera élevée.
Resonance	Ce paramètre permet de régler la résonance du filtre. Pour des valeurs élevées de ce paramètre, le son est plus marqué, plus vif. Attention : pour des valeurs de résonance trop élevées, des distorsions désagréables peuvent apparaître.

Paramètre	Description
LFO Mod	Ces curseurs permettent de déterminer la façon dont la fréquence de coupure du filtre est affectée par le LFO (voir ci-après). Les curseurs sont "centrés à zéro", ce qui signifie qu'en position médiane (zéro), aucune modulation ne sera appliquée par le LFO. Faire glisser les curseurs vers la gauche ou vers la droite provoque une intensification de la modulation de la fréquence de coupure. La différence entre droite et gauche est qu'en faisant glisser le curseur vers la gauche, la forme d'onde du LFO est inversée, ce qui crée un effet différent.
EG Mod	Ces curseurs fonctionnent conjointement avec les paramètres du générateur d'enveloppe (voir ci-après). Ils permettent de déterminer dans quelle mesure les fréquences de coupure des filtres seront affectées par le générateur d'enveloppe. Faites glisser les curseurs vers la droite si vous désirez augmenter les fréquences d'échantillonnage ; si vous désirez les diminuer, faites glisser les curseurs vers la gauche. Lorsque les curseurs se trouvent en position médiane, le générateur d'enveloppe ne modifie pas les fréquences de coupure.

Parcours du signal (Signal Routing)

Cliquer sur l'un des trois boutons permet de choisir le parcours du signal d'entrée à travers les filtres. Le schéma à gauche des boutons, indique le parcours obtenu :

- **Dans le cas de l'option 1, le signal provenant de chaque canal traverse chacun des filtres en série (l'un après l'autre).**
 - **Dans le cas de l'option 2, le signal provenant de chaque canal traverse les deux filtres en parallèle, dont les sorties sont ensuite sommées.**
 - **Enfin, dans le cas de l'option 3, les signaux provenant des deux canaux passent chacun dans un filtre ; autrement-dit, le signal du canal gauche traverse uniquement le filtre A, et celui du canal droit ne traverse que le filtre B.**
- ❑ **Si vous utilisez l'Autopole avec des signaux mono, les options 1 et 2 constituent les meilleurs choix (le signal traverse les filtres respectivement en série ou en parallèle).**

Générateur d'enveloppe (Envelope Generator)

Cette section permet de contrôler la conversion du signal d'entrée en données d'enveloppe lesquelles affecteront, à leur tour, les curseurs EG Mod dans les sections des filtres et le curseur Modulation dans la section LFO :

Paramètre	Description
Attack	Permet de déterminer la rapidité de réponse du générateur d'enveloppe face à la montée du niveau du signal d'entrée. Plus le curseur se trouve vers la gauche, plus la réponse sera rapide.
Release	Permet de déterminer la rapidité de réponse du générateur d'enveloppe face à la retombée du niveau du signal d'entrée. Plus le curseur se trouve vers la gauche, plus la réponse sera rapide.

LFO

Ici se trouvent rassemblés les paramètres concernant l'oscillateur basse fréquence (Low Frequency Oscillator), servant à obtenir des effets de filtre dynamique, des effets wah-wah, etc. :

Paramètre	Description
Frequency	Ce curseur contrôle la fréquence (rapidité) du LFO. Plus le curseur se trouve vers la droite, plus l'oscillation sera rapide.
Modulation	Ce curseur détermine l'influence du générateur d'enveloppe (et, donc, du niveau du signal d'entrée) sur la fréquence du LFO. Si le curseur se trouve vers la gauche, un signal d'entrée élevé ralentira l'oscillation du LFO ; s'il se trouve vers la droite, il accélérera cette dernière. En position centrale, la fréquence du LFO n'est pas affectée.
Boutons de formes d'onde	Ces boutons servent à choisir une forme d'onde pour le LFO. Les choix possibles sont : Square (carrée), Sine (sinus), Saw (dent de scie) et Tri (triangulaire).

Paramètres de sortie (Output)

Paramètre	Description
Mix	Permet de doser l'équilibre entre le niveau de sortie de l'Autopole et le signal d'entrée. En position médiane, les deux signaux sont mélangés à niveau égal. Plus le curseur se trouve dans la partie supérieure de sa course, plus le signal d'effet sera audible. À l'inverse, pour la partie inférieure de la course, c'est le signal audio d'origine, sans traitement, qu'on percevra le mieux.
Gain	Ce curseur permet de régler le niveau de sortie de l'Autopole. Plus haut se trouve le curseur, plus le niveau de sortie est élevé.
Sync	Lorsque cette fonction est activée, le LFO synchronise ses cycles temporels en fonction du tempo du morceau, ce qui est très utile pour obtenir des effets reliés au tempo. Cliquez sur ce bouton pour activer la synchronisation, puis cliquez sur le petit afficheur de droite afin de sélectionner sur quelles valeurs de notes le LFO se calera : 1/1 (ronde), 1/2 (blanche), 1/4 (noire), 1/8 (croche) ou 1/16 (double croche). Par exemple, pour une valeur de 1/4, le LFO effectuera un cycle sur chaque temps (à la noire), en fonction du tempo en cours.

BitCrusher



Si vous aimez la “basse fidélité”, l’effet BitCrusher est pour vous ! Il permet de réduire (par décimation et élimination des derniers bits) la résolution numérique du signal audio entrant, ce qui donne un son plein de bruit de fond et de distorsion. Vous pouvez ainsi faire sonner un signal audio original en 24 bits comme s’il était en 8, voire 4 bits, ou même le rendre complètement confus et méconnaissable. BitCrusher s’utilise aussi bien en insertion qu’en effet de type Send – et vous pouvez aussi, si vous le désirez, vous en servir comme effet Master.

Paramètre	Valeurs	Description
Mode	I, II, III, IV	Permet de sélectionner l’un des quatre modes de fonctionnement de l’effet BitCrusher. Chaque mode donne un résultat sonore différent : les modes I et III sont plus radicaux et bruyants, tandis que les modes II et IV sont plus subtils.
Depth	0-24	Permet de choisir la résolution numérique désirée, exprimée en bits. Une valeur de 24 procure la meilleure qualité audio, tandis qu’une valeur de 1 donne le résultat le plus bruyant.
Sample Divider	1-65	Permet de régler la valeur de décimation des échantillons audio. Pour la valeur maximale (65), pratiquement toutes les informations décrivant le signal audio d’origine seront éliminées, ce qui transforme le signal en un bruit pratiquement méconnaissable.
Mix	N/A	Ce curseur permet de doser l’équilibre entre le signal de sortie de l’effet BitCrusher et le signal audio d’origine. Dans la partie supérieure de la course du curseur, c’est le signal d’effet qui prédominera ; dans la partie inférieure, c’est le signal audio d’origine qu’on entendra le mieux.
Gain	N/A	Permet de régler le niveau de sortie du BitCrusher. Faites glisser le curseur vers le haut pour augmenter le niveau.

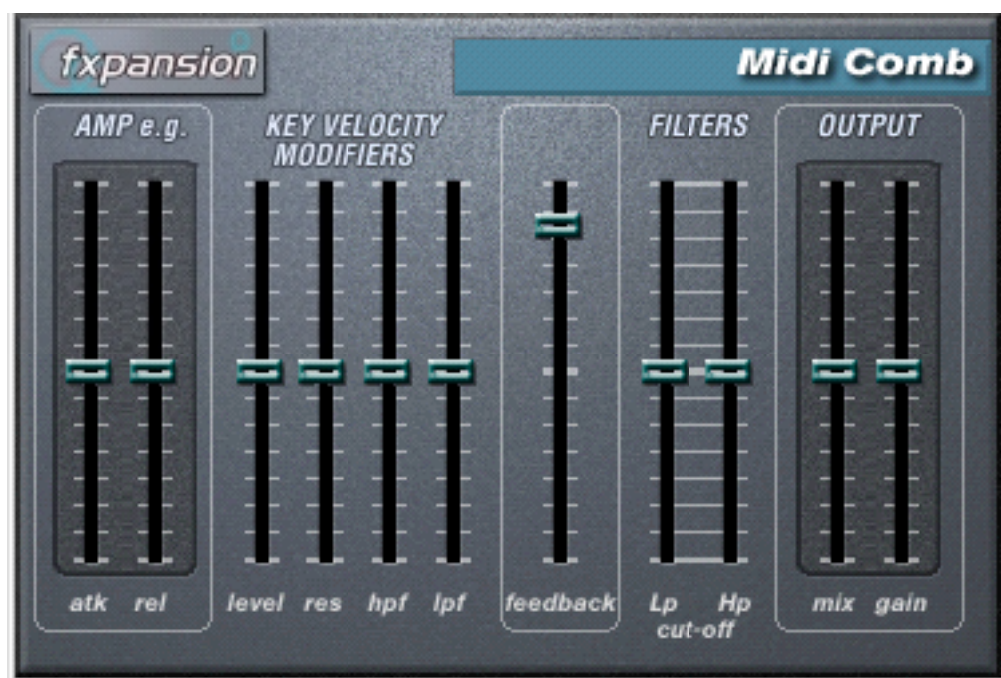
DaTube



Cet effet recrée par émulation la chaleur et le son chatoyant caractéristiques des amplificateurs à tubes. Il peut être utilisé comme effet d’insert ou comme effet de type Send, et ses paramètres sont les suivants:

Paramètre	Valeurs	Description
Drive	0 à +10	Permet de régler le gain du pré-amplificateur. Pour des valeurs élevées, on obtient un son de type <i>overdrive</i> , à la limite de la distorsion.
Balance	-10 à +10	Permet de doser l’équilibre entre le signal traité selon le paramètre Drive et le signal audio d’entrée d’origine. Pour obtenir un effet maximum, réglez ce paramètre à sa valeur maximale.
Volume	0 à +10	Permet de régler le gain de l’amplificateur – donc le niveau de sortie.

MIDI Comb



Il s'agit ici d'un filtre en peigne, constitué d'un ou plusieurs délais très courts pourvus d'une réinjection (feedback) élevée, ce qui provoque des bosses marquées dans certaines régions de la courbe de réponse. Pour fonctionner, l'effet de MIDI Comb demande à la fois des données audio et des données MIDI en entrée. L'effet MIDI Comb travaille en insertion sur une voie audio, mais les signaux qui le déclenchent proviennent quant à eux d'une piste.

Configuration

Pour fonctionner, l'effet MIDI Comb demande à la fois un signal audio et un signal MIDI.

Pour le configurer, procédez comme ceci :

1. Sélectionnez les données audio à traiter avec l'effet MIDI Comb.

Ces données audio peuvent provenir de n'importe quelle piste audio VST, ou même d'une entrée audio "en direct", assignée à une piste audio VST (à condition que vous disposez d'une carte audio à latence faible). Si vous utilisez une entrée audio "en direct", le monitoring doit être réglé sur l'entrée (les boutons "In" dans l'Inspecteur doivent être allumés).

2. Sélectionnez MIDI Comb comme effet d'insertion (Insert) pour la voie audio.

Cliquez sur le bouton Edit afin d'ouvrir le tableau de bord MIDI Comb.

3. Sélectionnez une piste MIDI.

Il peut s'agir d'une piste MIDI vide ou d'une piste MIDI contenant des données – cela n'a pas d'importance. En revanche, si vous désirez appliquer l'effet de MIDI Comb en temps réel – et non sur une Part déjà enregistrée – la piste doit être sélectionnée afin que l'effet reçoive des données MIDI.

4. Cliquez dans la colonne Sortie de la piste MIDI.

Le menu local de Sortie apparaît, MIDI Comb constituant l'une de ses options.

5. Sélectionnez MIDI Comb dans le menu local Sortie.

La sortie MIDI de la piste est alors assignée à l'effet MIDI Comb.

Le point suivant varie selon que les données audio utilisées sont “en direct” ou enregistrées et selon que les données MIDI utilisées sont elles aussi “en direct” ou enregistrées. Nous supposons, pour la suite, que vous utilisez des données audio déjà enregistrées et que les données MIDI sont générées en temps réel.

Vérifiez que la piste MIDI est sélectionnée, puis lancez la lecture.

6. Jouez quelques notes sur votre clavier MIDI.

Comme vous pouvez l’entendre, les données audio sont affectées par ce que vous jouez sur votre clavier MIDI.

- ☐ **L’effet MIDI Comb est polyphonique (jusqu’à 8 voix) : autrement-dit, vous pouvez jouer jusqu’à 8 notes MIDI simultanément, chacune d’elles produisant un son résonant distinct.**

Vous pouvez à présent paramétrer l’effet de MIDI Comb en utilisant les paramètres suivants:

Amp e.g.

Paramètre	Description
Atk	Ce curseur permet de régler le temps d’attaque des sons résonants créés par le filtre en peigne – autrement-dit, il détermine au bout de combien de temps ces sons résonnent après avoir été déclenchés par les notes MIDI. Plus le curseur se trouve vers le bas, plus l’attaque sera courte.
Rel	Ce curseur permet de régler le temps de retombée (Release) des sons résonants créés par le filtre en peigne – autrement-dit, au bout de combien de temps ces sons s’éteignent. Plus le curseur se trouve loin, plus le son résonnera longtemps.

Pondération de la vitesse des touches (Key Velocity Modifiers)

Paramètre	Description
Level	Permet de déterminer la réponse du filtre en fonction des valeurs de vitesse des notes MIDI jouées. Pour des valeurs intermédiaires, tous les sons produits par le filtre auront un niveau identique, quelles que soient les valeurs de vitesse des notes MIDI qui les ont déclenchés. Si vous déplacez le curseur vers le haut, les notes MIDI de vitesse élevée produiront des sons de filtres plus forts. À l’inverse, déplacer le curseur vers le bas augmentera le niveau des notes produites par le filtre lorsque les vitesses des notes MIDI seront plus faibles.
Res	Ce paramètre joue sur la résonance (feedback) des sons produits, en fonction des valeurs de vitesse des notes MIDI qui les déclenchent. En position médiane, la résonance reste identique quelle que soit la vitesse. En faisant glisser le curseur vers le haut, les sons déclenchés par les notes MIDI de valeur de vitesse élevée auront une résonance accrue. En faisant glisser le curseur vers le bas, ce sont les sons déclenchés par les notes MIDI de vitesse décroissante qui auront une résonance plus prononcée.
HPF & LPF	L’effet MIDI Comb possède un filtre passe-haut (High-Pass) et un filtre passe-bas (Low-Pass) – voir la section “Filtres”, ci-dessus – qui peuvent servir à “éliminer” certaines fréquences des sons résonants, en fonction d’une certaine valeur de fréquence de coupure. Ces deux curseurs déterminent l’influence des valeurs de vitesse des notes MIDI sur ces filtres. Pour des valeurs positives, des valeurs de vitesse élevées augmentent l’effet des filtres ; pour des valeurs négatives, des valeurs de vitesse élevées atténuent l’effet.

Feedback

Paramètre	Description
Feedback	Ce curseur permet de doser la quantité de signal issu de l'effet MIDI Comb retournée à l'entrée de l'effet. Plus cette rétroaction est importante, plus le son devient complexe. Pour augmenter le taux de rétroaction, il suffit de faire glisser le curseur vers le haut.

Filtres

Paramètre	Description
LP Cut-off	Sert à régler la valeur de la fréquence de coupure du filtre passe-bas. Un tel filtre atténue toutes les fréquences de valeur supérieure à cette valeur "charnière". Plus le curseur se trouve loin dans sa course, plus le filtre laissera passer de fréquences aiguës.
HP Cut-off	Sert à régler la valeur de la fréquence de coupure du filtre passe-haut. Un tel filtre atténue toutes les fréquences de valeur inférieures à cette valeur "charnière". Plus le curseur se trouve loin dans sa course, plus le filtre laissera passer de fréquences basses.

Output

Paramètre	Description
Mix	Permet de doser l'équilibre entre signal d'origine, non traité, et le signal d'effet issu du MIDI Comb. En position médiane, les niveaux respectifs sont identiques. Lorsque le curseur se trouve vers le haut de sa course, c'est le signal d'effet qui domine, et vice versa.
Gain	Permet de contrôler le niveau de sortie de l'effet MIDI Comb. Faire glisser le curseur vers le haut permet d'augmenter le niveau.

MIDI Gate



Une "porte de bruit" sous sa forme fondamentale, coupe les signaux audio dont le niveau est inférieur à une valeur de seuil définie à l'avance. Dès que le niveau du signal audio dépasse ce seuil, la porte s'ouvre et laisse passer le signal tel que. Sa variante MIDI, le MIDI Gate, est une "porte" dont l'ouverture n'est pas déclenchée par une valeur de signal audio, mais par des notes MIDI. Pour fonctionner, la MIDI Gate nécessite donc à la fois des données audio *et* des données MIDI.

Configuration

Pour fonctionner, la MIDI Gate demande à la fois un signal audio et des données MIDI en entrée.

Pour la régler, procédez comme ceci :

1. Sélectionnez les données audio à traiter avec l'effet MIDI Gate.

Ces données audio peuvent provenir de n'importe quelle piste audio VST, ou même d'une entrée audio en direct, assignée à une piste audio VST (à condition de disposer d'une carte audio à faible latence). Si vous utilisez une entrée audio "en direct", le monitoring doit être réglé sur l'entrée (les boutons "In" dans l'Inspecteur doivent être allumés).

2. Sélectionnez MIDI Gate comme effet d'insertion (Insert) pour la voie audio.

Cliquez sur le bouton Edit afin d'ouvrir le tableau de bord MIDI Gate.

3. Sélectionnez une piste MIDI.

Il peut s'agir d'une piste MIDI vide ou d'une piste MIDI contenant des données – cela n'a pas d'importance. En revanche, si vous désirez appliquer l'effet de MIDI Gate en temps réel – et non sur une Part déjà enregistrée – la piste doit être sélectionnée afin que l'effet reçoive des données MIDI.

4. Cliquez dans la colonne Sortie de la piste MIDI.

Le menu local de Sortie apparaît, MIDI Comb constituant une des options.

5. Sélectionnez MIDI Comb dans le menu local Sortie.

La sortie MIDI de la piste est alors assignée à l'effet MIDI Gate.

Le point suivant varie selon que les données audio utilisées sont “en direct” ou enregistrées et selon que les données MIDI utilisées sont elles aussi “en direct” ou enregistrées. Nous supposons, pour la suite, que vous utilisez des données audio déjà enregistrées et que les données MIDI sont générées en temps réel.

Vérifiez que la piste MIDI est sélectionnée, puis lancez la lecture.

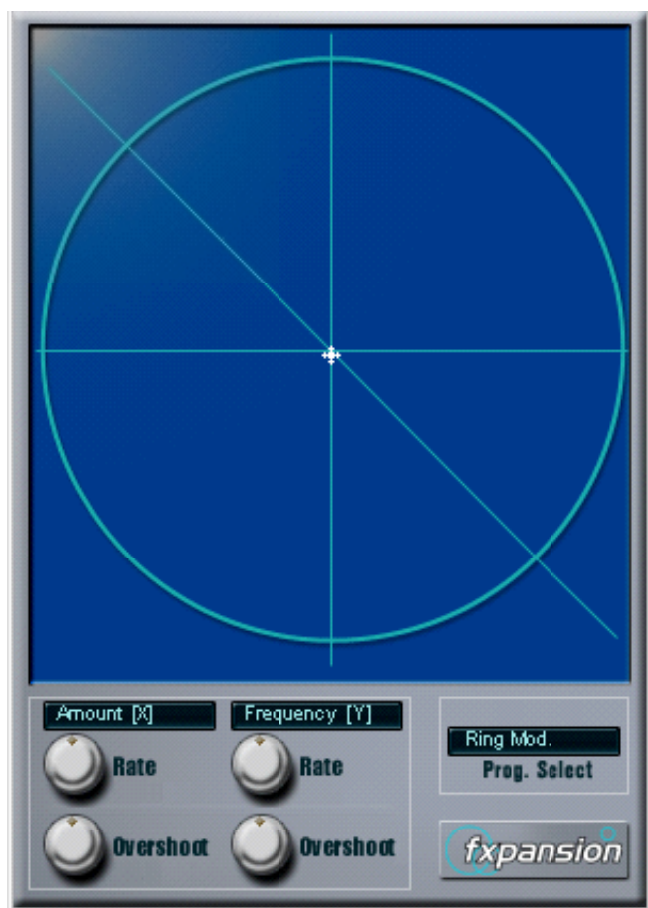
6. Jouez à présent quelques notes sur votre clavier MIDI.

Comme vous pouvez l'entendre, les données audio sont affectées par ce que vous jouez sur votre clavier MIDI.

Vous pouvez à présent paramétrer l'effet de MIDI Gate en utilisant les paramètres suivants:

Paramètre	Valeurs	Description
Attack	0 - 500	Détermine la durée à l'issue de laquelle la porte s'ouvre une fois qu'elle a reçu le signal de déclenchement.
Hold	0 - 3.000	Détermine la durée pendant laquelle la porte reste ouverte après avoir reçu un message de Note On ou Note Off (voir paramètre Hold Mode ci-après).
Release	0 - 3.000	Détermine le temps mis par la porte pour se refermer (une fois écoulée la durée déterminée par le paramètre Hold).
Note To Attack	-100 -<Off>- +100	La valeur spécifiée ici détermine l'influence des notes MIDI sur le paramètre Attack. Si cette valeur est positive, le temps d'attaque augmentera proportionnellement aux valeurs de pitch. Si elle est négative, le temps d'attaque diminuera lorsque la vélocité augmentera. Si vous ne désirez pas utiliser ce paramètre, réglez-le en position <Off>.
Note To Release	-100 -<Off>- +100	La valeur spécifiée ici détermine l'influence des notes MIDI sur le paramètre Release. Si cette valeur est positive, le temps de relâchement (Release) augmentera proportionnellement aux valeurs de pitch. Si elle est négative, le temps de relâchement diminuera lorsque la vélocité augmentera. Si vous ne désirez pas utiliser ce paramètre, réglez-le en position <Off>.
Velocity To VCA	0 - 127	Ce paramètre permet de déterminer l'influence de la vélocité des notes MIDI sur le niveau de sortie. Pour une valeur de 127, le niveau de sortie sera entièrement fonction des valeurs de vélocité ; pour une valeur de 0, les valeurs de vélocité n'auront aucun effet sur le niveau de sortie.
Hold Mode	Note-On/Note-Off	Ce sélecteur permet de choisir le mode de “gel” (Hold Mode). En mode Note-On, la porte (Gate) ne restera ouverte que pendant la durée définie par les paramètres Hold et Release, indépendamment de la durée de la note MIDI qui a déclenché l'ouverture de la porte. En revanche, en mode Note-Off, la porte restera ouverte aussi longtemps que la note MIDI est tenue, puis le paramètre Release s'appliquera ensuite. Par conséquent, dans ce cas, le paramètre Hold n'est pas pris en compte.

Mysterizer



Le Mysterizer est un plug-in multieffet doté d'une interface utilisateur intuitive. Il peut être utilisé comme effet d'insertion ou de type Send, et permet de choisir entre 8 effets différents. Pour chacun d'entre eux, deux paramètres sont contrôlables à l'écran (en cliquant dessus et glissant); ce qui permet des manipulations en temps réel, des balayages subtils ou au contraire des changements soudains et inhabituels.

Voici comment utiliser le Mysterizer :

1. **Activez la lecture, puis envoyez le canal audio vers le Mysterizer (utilisable soit en Insert soit en effet de type Send).**
2. **Ouvrez le tableau de bord de l'effet Mysterizer, puis cliquez sur le champ Prog Select, situé à droite, afin de sélectionner l'effet désiré.**
À chaque fois que vous cliquez, l'effet suivant est sélectionné. Voir ci-après pour la liste de ces effets.
3. **Une fois que vous avez sélectionné l'effet que vous désirez utiliser, les deux champs "texte" de gauche indiquent quels sont les paramètres contrôlés respectivement sur l'axe des X (horizontal) et sur l'axe des Y (vertical).**
Dans la figure ci-dessus, c'est l'effet Ring Mod qui est sélectionné, le paramètre Amount étant contrôlé sur l'axe des X et le paramètre Frequency sur l'axe des Y.
4. **Cliquez dans l'écran et faites glisser le curseur pour modifier les paramètres.**
L'axe des X va de gauche à droite et l'axe des Y du haut vers le bas, ce qui signifie que le point "zéro", correspondant à l'origine des deux axes, est le coin supérieur gauche de l'écran.
5. **Faites des essais !**

Les potentiomètres Rate et Overshoot

Lorsque vous bougez le curseur, le petit point blanc suit vos mouvements. Il représente les valeurs actuelles de paramètres. Les potentiomètres Rate et Overshoot, situés en bas de la fenêtre, permettent de déterminer le temps de réaction et la précision avec laquelle le point blanc suit vos mouvements – en d’autres termes, la façon dont vos mouvements de souris sont “interprétés” par l’effet.

- **Les potentiomètres Rate déterminent le temps de réponse du Mysterizer face aux déplacements du curseur vers un nouvel emplacement.**
Vous pouvez entrer des paramètres différents pour l’axe des X et l’axe des Y.
- **Les potentiomètres Overshoot déterminent la latitude d’interprétation de la “position cible” laissée au point blanc par rapport aux coordonnées définies sur l’axe par le déplacement du curseur.**

Des valeurs modérées de ce paramètre peuvent procurer une sensation plus “naturelle” lors des changements de paramètres. Des valeurs maximales d’Overshoot (le potentiomètre étant tourné à fond vers la droite) provoquent une oscillation constante, dans un sens puis dans l’autre, par rapport à l’emplacement cible : le point blanc “n’atteint” jamais la cible, et ne se fige jamais. Il peut en résulter un effet d’ondulation, ressemblant à ceux obtenus avec un LFO, dont la fréquence et l’amplitude peuvent être contrôlés par le potentiomètre Rate correspondant.

Les Effets

Voici la liste des effets disponibles :

Effet	Description	Param. axe X	Param. axe Y
Ring Modulator	Un effet dans lequel les données audio entrantes sont “modulées en anneau” par un oscillateur interne de fréquence variable, ce qui produit de nouvelles harmoniques.	Intensité de l’effet	Fréquence de l’oscillateur incorporé
Comb Delay	Délai avec taux de réinjection élevé, provoquant des pics de résonance à certaines fréquences.	Taux de réinjection	Réglage manuel de la durée de délai (pitch)
Mono Delay	Délai monophonique.	Taux de réinjection	Durée du délai
Stereo Delay	Délai stéréophonique, les répétitions étant audibles dans les canaux gauche et droit.	Taux de réinjection	Durée du délai
Low-Pass Filter (LP)	Ce filtre atténue toutes les fréquences supérieures à une valeur déterminée (fréquence de coupure). Les signaux de fréquence inférieure à cette valeur traversent le filtre sans modification.	Résonance du filtre	Fréquence de coupure du filtre
High-Pass Filter (HP)	Ce filtre atténue toutes les fréquences inférieures à une valeur déterminée (fréquence de coupure). Les signaux de fréquence supérieure à cette valeur traversent le filtre sans modification.	Résonance du filtre	Fréquence de coupure du filtre
Band-Pass Filter (BP)	Ce filtre coupe toutes les fréquences ne se trouvant pas au voisinage de la valeur déterminée.	Résonance du filtre	Fréquence de coupure du filtre
Distortion	Effet de distorsion standard.	Quantité d’effet Drive	Réglage du son



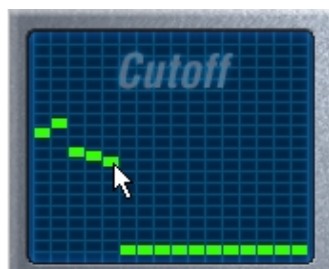
PhatSync est un filtre multimode contrôlé par pattern (motif), pouvant créer des effets de filtrage rythmiques et pulsés.

Principes généraux de fonctionnement

PhatSync peut produire simultanément deux patterns de 16 pas, appliqués aux paramètres de fréquence de coupure et de résonance, synchronisés au tempo du séquenceur.

Réglage de la valeur des pas

- **Le réglage de la valeur des pas d'effectue en cliquant dans les fenêtres quadrillées.**
Les entrées individuelles de pas peuvent s'effectuer en faisant glisser vers le haut ou vers le bas de l'axe vertical, ou être entrées directement en cliquant sur une case vide de la grille. En maintenant enfoncé le bouton de la souris puis en faisant glisser, vous pouvez entrer plusieurs pas consécutifs.



Entrée des valeurs de fréquence de coupure du filtre dans la fenêtre de grille.

- **L'axe horizontal indique, de gauche à droite, les pas 1 à 16 du pattern, tandis que l'axe vertical détermine les valeurs (relatives) de fréquence de coupure du filtre et de résonance.**
Plus une valeur de pas est entrée haut sur l'axe vertical, plus la valeur relative de fréquence de coupure ou de résonance du filtre sera élevée.
- **En lançant la lecture pendant que vous modifiez les patterns s'appliquant aux paramètres de fréquence de coupure et de résonance, vous entendrez directement les modifications apportées par PhatSync aux données audio d'origine.**

Sélection de nouveaux patterns

- **Les patterns créés sont enregistrés avec le morceau – vous pouvez ainsi sauvegarder “en interne” jusqu’à 8 patterns différents pour les paramètres Cutoff et Resonance.**
Les patterns de Cutoff et de Resonance sont enregistrés ensemble dans les 8 mémoires réservées aux patterns.
- **Pour sélectionner de nouveaux patterns, il faut utiliser le sélecteur de pattern.**
Les nouveaux patterns possèdent tous les mêmes valeurs de pas par défaut.



Sélecteur de pattern.

Utilisation des fonctions Copier/Coller pour les patterns

Les boutons Copy (Copier) et Paste (Coller) situés sous le sélecteur de patterns permettent de copier un pattern vers un autre emplacement mémoire, ce qui peut être utile pour essayer quelques variantes.

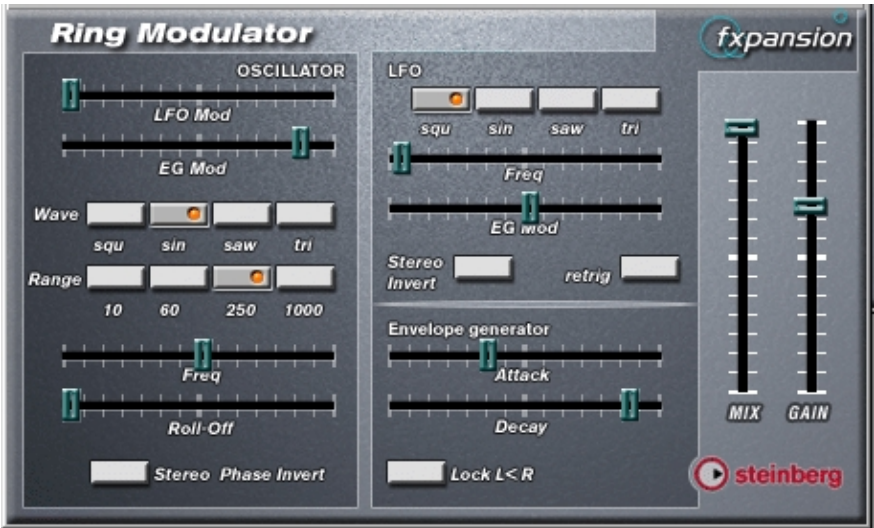
- **Une fois sélectionné le pattern que vous désirez copier, cliquez sur la touche Copy, puis sélectionnez un autre emplacement mémoire de pattern, et cliquez sur Paste.**
Le pattern est alors copié dans le nouvel emplacement, ce qui permet de le modifier afin de créer des variations en l'utilisant comme point de départ.

Paramètres de l'effet PhatSync:

Paramètre/Valeur	Description
Base Cutoff	Détermine la valeur de base de la fréquence de coupure. Les valeurs de Cutoff entrées dans la fenêtre Cutoff Grid viennent modifier cette valeur de base.
Base Resonance	Détermine la valeur de base de résonance du filtre. Les valeurs de Resonance entrées dans la fenêtre Resonance Grid viennent modifier cette valeur de base. Notez que pour des valeurs élevées de Base Resonance, des phénomènes de résonance marqués peuvent apparaître à certaines fréquences.
Glide	Permet d'appliquer un effet de glissement (Glide) lors du passage d'une valeur de pas à l'autre dans le pattern, ce qui rend le changement de valeur plus progressif.
Filter Mode (LP, BP, HP)	Permet de choisir entre les modes passe-bas (LP), passe-bande (BP) ou passe-haut (HP) du filtre.
Sync (1/32, 1/16, 1/8, 1/4)	Détermine la résolution temporelle du pattern, c'est-à-dire les valeurs de notes auxquelles les pas du pattern correspondront, relativement au tempo.
Mix	Permet de doser l'équilibre entre signal d'origine et signal d'effet.
Gain	Permet de régler le niveau général.

- ❑ **Tous ces paramètres peuvent être automatisés, comme décrit dans le chapitre “Instruments VST” du livret “Fonctions Détaillées”.**

Ring Modulator



L'effet de modulateur en anneau (Ring Modulator) permet de produire des signaux harmoniques complexes, rappelant des sons de cloches. L'effet de Ring Modulator fonctionne en multipliant ensemble deux signaux audio. La sortie "modulée en anneau" contient des fréquences supplémentaires, générées à partir de la somme et de la différence des fréquences des deux signaux d'origine.

L'effet de Ring Modulator dispose d'un oscillateur intégré, dont le signal est multiplié par le signal d'entrée afin de produire le signal d'effet.

Paramètres:

Paramètre	Description
Oscillator LFO Mod	Le paramètre LFO Mod détermine dans quelle mesure la fréquence de l'oscillateur est affectée par le LFO.
Oscillator EG Mod	Le paramètre EG Mod détermine dans quelle proportion la fréquence de l'oscillateur est affectée par l'enveloppe (qui est déclenchée par le signal d'entrée). Les valeurs peuvent être positives ou négatives, la position centrale correspondant à une absence de modulation. À gauche, un fort signal d'entrée fera diminuer la hauteur de l'oscillateur ; à droite, la hauteur de l'oscillateur augmentera en présence d'un fort signal d'entrée.
Oscillator Wave	Permet de sélectionner la forme d'onde de l'oscillateur : Square (carrée), Sine (sinus), Saw (dent de scie) ou Tri (triangulaire).
Oscillator Range	Détermine la gamme de fréquences de l'oscillateur, en Hz.
Freq	Permet de régler la fréquence de l'oscillateur dans une fourchette de +/- 2 octaves à l'intérieur de la gamme de fréquences sélectionnée.
Roll-Off	Coupe les fréquences hautes dans la forme d'onde de l'oscillateur, afin d'adoucir le son général. Mieux vaut utiliser ce paramètre pour les formes d'ondes harmoniquement riches (par exemple, signal carré ou dent de scie).
Stereo Phase Invert	Inverse la phase de la forme d'onde de l'oscillateur sur le canal droit.
LFO Waveform	Permet de sélectionner la forme d'onde du LFO : Square (carrée), Sine (sinus), Saw (dent de scie) ou Tri (triangulaire).
LFO Freq	Permet de régler la fréquence d'oscillation du LFO.

Paramètre	Description
EG Mod	Contrôle dans quelle proportion le niveau du signal d'entrée affecte – par l'intermédiaire du générateur d'enveloppe – la valeur du paramètre LFO Speed. Les valeurs peuvent être positives ou négatives, la position centrale correspondant à une absence de modulation. À gauche, un fort signal d'entrée diminuera la fréquence du LFO ; à droite, l'oscillateur accélérera en présence d'un fort signal d'entrée.
Stereo Invert	Inverse la phase de la forme d'onde du LFO sur le canal droit, ce qui élargit la perspective stéréo pour la modulation.
Retrig	Permet de redéclencher le cycle du LFO au début de chaque mesure en cours de lecture, ce qui peut servir à synchroniser au tempo certains effets de LFO.
Envelope Generator	La section Envelope Generator (générateur d'enveloppe) permet de contrôler la conversion du signal d'entrée en données d'enveloppe, qui peuvent être utilisées par la suite pour contrôler la hauteur de l'oscillateur et la fréquence du LFO. Elle dispose de deux paramètres : <ul style="list-style-type: none"> • Attack détermine avec quelle rapidité le niveau de sortie de l'EG (générateur d'enveloppe) monte en réponse à la montée du signal d'entrée. • Le paramètre Decay détermine avec quelle rapidité le niveau de sortie de l'EG tombe en réponse à la retombée du signal d'entrée.
Lock L<R	Lorsque ce sélecteur est activé, les signaux d'entrée L et R sont sommés et produisent le même niveau de sortie d'EG sur les deux canaux d'oscillateur. Lorsqu'il est désactivé, chaque canal dispose de son propre EG, qui affecte les deux canaux de l'oscillateur indépendamment.
Mix	Permet de doser le mélange entre le son d'origine et le signal d'effet.
Gain	Permet de régler le niveau général.

- **Tous ces paramètres peuvent être automatisés, comme décrit dans le chapitre “Instruments VST” du livret “Fonctions Détaillées”.**

Rotary



Le plug-in Rotary simule l'effet classique obtenu en faisant passer le son dans un haut-parleur rotatif. Une telle enceinte est équipée de deux haut-parleurs rotatifs, ce qui permet, en faisant varier la vitesse de rotation des haut-parleurs, d'obtenir un effet de Chorus tournoyant, souvent utilisé par exemple avec les orgues. L'effet Rotary propose tous les paramètres associés à une "vraie" cabine de ce type. Les préréglages fournis constituent de bons points de départ pour modifier les nombreux paramètres.

Ces paramètres sont les suivants:

Paramètre	Valeurs	Description
Speed	STOP/SLOW/FAST	Permet de déterminer la vitesse de rotation du haut-parleur.
MIDI CC	Mod Wheel/Pitch Bend/Sustain Pedal/Volume/Expression/Veloc/CC# 2 à 14	Permet de sélectionner le contrôleur continu MIDI affecté au paramètre Speed. Voir page 22 .
Setting Mode	Switched/Variable	Détermine si le changement de vitesse de rotation SLOW/FAST s'effectue par commutation ou progressivement. Si c'est Switched qui est sélectionné, et que le contrôleur est la molette de Pitch Bend, la vitesse de rotation changera d'un coup de molette vers le haut/le bas. Pour les autres contrôleurs, le point de commutation se situe à la valeur 64.
Overdrive	0-100	Applique un overdrive, type de distorsion assez doux.
Crossover frequency	200-3000Hz	Règle la fréquence de transition entre les haut-parleurs de grave et d'aigus.
Mic Angle	0-180 degrés	Détermine l'angle simulé entre les microphones. 0 = mono, 180 = un microphone de chaque côté.
Mic Distance	1-36 pouces	Détermine la distance séparant le microphone simulé du haut-parleur.
Low Rotor Amp. Mod.	0-100	Règle l'intensité de la modulation d'amplitude.
Low Rotor Mix Level	0-100	Règle le niveau général des graves.

Paramètre	Valeurs	Description
Hi Rotor Amp. Mod.	0-100	Permet de régler le niveau de modulation d'amplitude du haut-parleur rotatif d'aigus.
Hi Rotor Freq. Mod.	0-100	Permet de régler le niveau de modulation de fréquence du haut-parleur rotatif d'aigus.
Phasing	-100 à 100	Permet de régler l'intensité de phasing dans le son du rotor d'aigus.
Hi Slow	0.0-720 rpm	Réglage fin de la fréquence de rotation lente (SLOW) du rotor d'aigus.
Hi Rate	0.0-720 rpm/sec	Réglage fin du temps d'accélération du rotor d'aigus.
Hi Fast	0.0-720 rpm	Réglage fin de la fréquence de rotation rapide (FAST) du rotor d'aigus.
Lo Slow	0.0-720 rpm	Réglage fin de la fréquence de rotation lente (SLOW) du rotor de graves.
Lo Rate	0.0-720 rpm/sec	Réglage fin du temps d'accélération du rotor de graves.
Lo Fast	0.0-720 rpm	Réglage fin de la fréquence de rotation rapide (FAST) rotor de graves.
Gain		Permet de régler le niveau de sortie général.
Mix		Permet de doser l'équilibre entre signal d'origine et signal d'effet.

Envoi de données MIDI à l'effet Rotary

Des données MIDI peuvent être envoyées à l'effet Rotary pour un contrôle en temps réel des valeurs du paramètre Speed.

- **Dès que l'effet Rotary est sélectionné, que ce soit sous forme d'effet de type Send ou Insert, il sera disponible dans le menu local de la colonne Out des pistes MIDI.**
Si Rotary est sélectionné dans la colonne Sortie, les données MIDI seront envoyées vers le plug-in depuis la piste sélectionnée.
 - **Si vous jouez un instrument VST assigné à l'effet Rotary et que vous désirez enregistrer simultanément les données de notes et les données de contrôleur envoyées à l'effet Rotary, il faut utiliser le mode Multi-Enregistrement – Superposer.**
Deux pistes MIDI doivent être préparées en enregistrement, l'une étant assignée à l'instrument VST et l'autre à l'effet Rotary. La fonction Multi-enregistrement est expliquée dans le chapitre "Enregistrement Stéréo, Multivoie et Multipiste" du livret "Fonctions Détaillées".
- ❑ **Tous ces paramètres peuvent être automatisés, comme décrit dans le chapitre "Instruments VST" du livret "Fonctions Détaillées".**

subBASS



L'effet subBASS est un synthétiseur de graves, capable de générer des graves en suivant la hauteur de données audio, auxquelles il confère des effets de basses sub-soniques et profondes.

Ses paramètres sont les suivants:

Paramètre	Valeurs	Description
Mode	Boost/Divide/Trigger	<ul style="list-style-type: none">Le mode Boost permet d'accentuer les graves du signal, lui conférant ainsi plus de chaleur.Le mode Divide génère un signal suivant la hauteur du signal d'origine, mais une octave en dessousLe mode Trigger ajoute un "boom" produit par un oscillateur, avec une retombée progressive – boom déclenché typiquement par une grosse caisse.
Tune	20-500Hz	Permet de déterminer la valeur maximale de fréquence affectée par l'effet. Ce paramètre doit être réglé sur une valeur aussi basse que possible, afin d'éviter toute distorsion indésirable. En mode "Trigger", il règle la fréquence de l'oscillateur.
Drive	0-100	<ul style="list-style-type: none">En mode Boost, augmenter la valeur du paramètre Drive ajoute un peu de mordant, de "crunch" à l'effet.En mode Divide, porter la valeur de Drive à 50% fait écrêter le signal généré à l'octave inférieure, ce qui produit un signal carré. Pour une valeur de Drive de 100%, on obtient un signal carré une octave au-dessus (autrement dit, on retrouve la fréquence du signal d'origine).En mode Trigger, ce paramètre modifie le son de l'oscillateur, des valeurs plus élevées produisant un son plus "mince".
Tone	0-100	Il s'agit ici d'un filtre passe-bas permettant d'agir sur la brillance du signal. En mode "Trigger", ce paramètre gouverne la durée de decay du "boom" généré par l'oscillateur.
Threshold	-80dB à 0dB	Ce paramètre permet de régler le seuil de l'effet. Augmenter cette valeur permet de "refermer" l'effet, c'est-à-dire de le rendre plus sélectif et de supprimer ainsi tout bruit de fond grave indésirable.
Dry Level	0-100	Permet de régler le niveau du signal d'origine, non traité.
FX Level	0-100	Permet de régler le niveau du signal traité.

Vocoder



Le Vocoder permet d'appliquer les caractéristiques sonores/vocales d'un signal source, appelé "modulateur", à un autre signal, appelé "porteur". Application typique d'un vocoder : "faire parler" un instrument, en utilisant une voix comme signal modulateur et un instrument comme porteur. Un Vocoder travaille en divisant le signal source (modulateur) en un certain nombre de bandes de fréquences. Les attributs audio de ces bandes de fréquences peuvent alors être utilisées pour moduler le porteur.

Ici, l'effet Vocoder dispose d'un porteur intégré, à la base un simple synthétiseur polyphonique, dont le son est optimisé pour bien répondre à l'entrée du modulateur.

Réglage

La configuration de l'effet Vocoder s'effectue un peu différemment de celle des autres plug-ins d'effets VST. En effet, pour fonctionner le Vocoder demande à la fois un signal audio (en tant que source de modulateur) et une entrée MIDI (faisant office de porteur).

Pour configurer l'effet, procédez comme suit :

1. Sélectionnez une source pour le modulateur.

La source du modulateur peuvent être des données audio provenant de n'importe quelle piste audio VST, ou même une entrée audio "en direct" envoyée vers une piste audio VST (à condition que la latence de votre carte audio soit suffisamment basse). Si vous utilisez une entrée audio "en direct", le monitoring doit être basculé sur l'entrée (les boutons "In" dans l'Inspecteur doivent être allumés).

• Voici quelques exemples de "bonnes" sources de modulateur : voix chantée, voix parlée, sons percussifs tels que boucles de batterie par exemple.

Les sons "statiques", nappes de synthés ou sons ambiants, sont généralement moins appropriés pour servir de source de modulateur, mais il n'existe pas de règle incontournable en la matière...

2. Sélectionnez le Vocoder en tant qu'effet d'Insert pour la voie audio d'où provient le signal modulateur.

Cliquez sur le bouton Edit afin d'ouvrir le tableau de bord du Vocoder.

3. Sélectionnez une piste MIDI.

Il peut s'agir d'une piste MIDI vide ou d'une piste MIDI contenant des données – cela n'a pas d'importance. En revanche, si vous désirez appliquer l'effet de Vocoder en temps réel – et non sur une Part déjà enregistrée – la piste doit être sélectionnée afin que l'effet reçoive des données MIDI.

4. Cliquez dans la colonne Sortie de la piste MIDI.

Le menu local de Sortie apparaît, Vocoder constituant une des options.

5. Sélectionnez Vocoder dans le menu local Sortie.

La sortie MIDI de la piste est alors assignée à l'effet Vocoder.

La configuration est terminée, et vous voilà prêt à "vocoder" !

Le point suivant varie selon que les données audio utilisées sont "en direct" ou enregistrées et selon que les données MIDI utilisées sont elles aussi "en direct" ou enregistrées. Nous supposons, pour la suite, que vous utilisez des données audio déjà enregistrées et que les données MIDI sont générées en temps réel.

Vérifiez que la piste MIDI est sélectionnée, puis lancez la lecture.

6. Jouez à présent quelques notes sur votre clavier MIDI.

Comme vous pouvez l'entendre, les données de la piste audio, ou plus exactement ses caractéristiques en matière de formants, sont à présent appliquées à la source sonore intégrée au Vocoder !

Paramètres du synthé Vocoder

Le synthétiseur incorporé est toujours le porteur ; autrement dit, c'est cet instrument qui fournit le son auquel sont appliquées les caractéristiques du son modulateur. La polyphonie maximale du synthétiseur est de 8 voix, et il dispose de 2 oscillateurs par voix. Voici les paramètres de ce synthétiseur:

Paramètre	Valeurs	Description
Max Poly	1-8	Permet de régler le nombre de voix du synthétiseur.
Fine Tune	-100/+100 Cent	Permet d'accorder précisément les oscillateurs, au cent (1/100 de demi-ton) près.
Pitch Bend	1-12 Semitones	Permet de définir l'amplitude d'action, vers le haut/vers le bas, de la molette de Pitch Bend, par pas d'un demi-ton.
Noise	0-100	Permet d'ajouter du bruit blanc au son.
NoiseMod	0-100	Ce paramètre permet aux oscillateurs de moduler le niveau de bruit – ce qui donne au bruit un son âpre et grinçant, transformant les "sss" en "zzz".
P.Drift	0-100	Ajoute une variation de hauteur aléatoire aux oscillateurs.
P.Glide	0-100	Permet de passer progressivement d'une note à une autre (par glissement). Ce paramètre permet de contrôler la durée de ce glissement lors du passage d'une note à l'autre.
P.Bright	0-100	Il s'agit d'un filtre passe-bas, qui peut servir à adoucir le son des oscillateurs. Il n'affecte pas le générateur de bruit blanc.
P.Detune	-12.00 à 0.00.	Permet de désaccorder l'un des oscillateurs, par pas d'un cent (1/100è de demi-ton).
LFO Rate	1-23Hz	Permet de contrôler la fréquence du LFO (pour le vibrato).
Vibrato	0-100	Permet d'ajouter du vibrato aux oscillateurs. Ce paramètre peut aussi être contrôlé en utilisant la molette de modulation.

Paramètres du Vocoder

Les paramètres du Vocoder déterminent la qualité sonore générale du son "vocodé".

Paramètre	Valeurs	Description
NumBands	2-24	Détermine le nombre de bandes de fréquences dans lequel le signal modulateur est divisé. Avec peu de bandes, le son est plus fin, plus résonant ; avec davantage de bandes, le son est plus riche, plus plein, plus intelligible.
Bandwidth	0-100	Détermine la largeur de bande des bandes de fréquence, ce qui affecte le timbre général. Des valeurs faibles donnent des bandes très étroites, et créent un son fin, peu sifflant.
Min/Max Freq	40-8000Hz	Ces paramètres déterminent respectivement les limites de fréquences minimale et maximale pour le Vocoder.
Log/Lin	0-100	Log/Lin détermine l'étagement des bandes de fréquences entre les valeurs minimale et maximale précédentes. Log donne un espacement égal entre octaves, tandis que Lin donne un espacement égal en Hz. Ce paramètre influence le timbre de base du Vocoder.
Env.Speed	10-19699ms/HOLD	Détermine les durées d'attaque et de relâchement de l'enveloppe du Vocoder. Pour des valeurs "rapides", le signal modulateur déclenche le vocoder instantanément ; des valeurs plus "lentes" rallongent progressivement les phases d'attaque et de release, ce qui donne un effet de vocoder plus subtil. Si ce paramètre est réglé sur "HOLD", le modulateur est "gelé", et n'affecte pas du tout le synthétiseur porteur.
High Thru	0-100	Permet de laisser passer les hautes fréquences, proches des sifflantes ("S"), présentes dans le signal d'entrée d'origine alors que des notes sont jouées.
Talk Thru	0-100	Permet de régler le niveau du signal d'entrée d'origine passant vers la sortie du vocoder alors que des notes sont jouées.
Gap Thru	0-100	Gap Thru détermine le niveau du signal d'entrée d'origine passant à la sortie du Vocoder lorsqu'aucune note MIDI n'est jouée. Vous pouvez ainsi appliquer le Vocoder à une piste de voix en ajoutant des parties "vocodées" uniquement là où vous le désirez.
Output	1-23	Permet de régler le niveau de sortie du Vocoder.
Emphasis	0-100	Il s'agit ici d'un filtre passe-haut, atténuant progressivement les fréquences graves tout en laissant passer les fréquences aiguës.

À propos du plug-in Dynamics

Dynamics est la version "plug-in" du panneau VST Dynamics disponible dans la fenêtre Configuration de voie. Pourquoi en avoir tiré une version plug-in distincte ? Tout simplement afin de permettre de disposer du traitement de dynamique au niveau des voies des Groupes, de ReWire et d'Instrument VST (qui ne peuvent accéder au panneau VST Dynamics dans la Configuration de voie). De surcroît, il est également possible d'utiliser le plug-in Dynamics en tant qu'effet Master. Dynamics possède trois processeurs distincts : AutoGate, Compress et Limit, ce qui permet d'assurer les fonctions de traitement de dynamique les plus usuelles.

- ❑ **Pour une description des paramètres disponibles, reportez-vous au chapitre "Mixage Audio et utilisation des Effets", dans le livret "Fonctions Détaillées".**
- **Deux processeurs de dynamique supplémentaires sont disponibles dans le panneau VST Dynamics : AutoLevel et SoftClip.**
Pour des raisons d'ordre technique, ils ne sont pas disponibles sous forme de plug-ins Dynamics.
- **À l'inverse, une fonction supplémentaire, "Routing", est disponible dans le plug-in Dynamics, alors qu'elle n'existe pas dans le panneau VST Dynamics. Elle est décrite ci-dessous.**

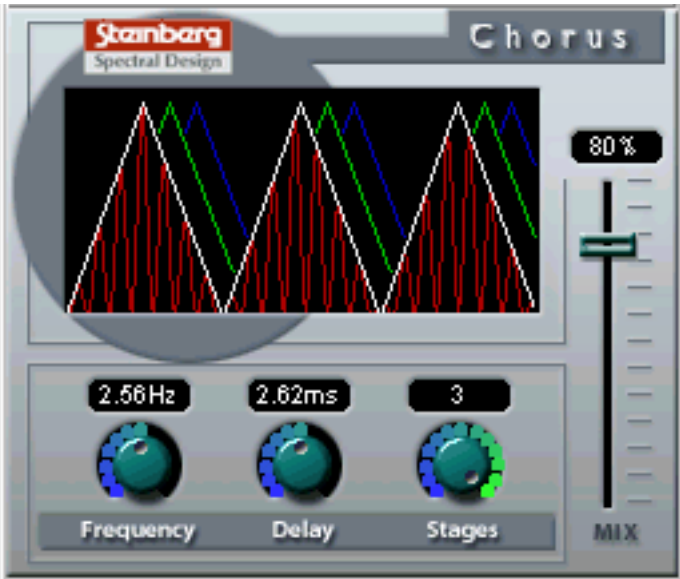
Section Routing (Routing)



La section Routing permet de déterminer l'ordre dans lequel le signal traverse les trois processeurs. Modifier cet ordre donne souvent des résultats différents, et passer d'une option à une autre permet de comparer rapidement l'ordre convenant le mieux à une situation donnée. Avant chaque étiquette de processeur apparaît un numéro. Ces numéros servent à symboliser chaque processeur dans le chemin emprunté par le signal dans chaque configuration-option de la section Routing. Il existe trois options de routage:

- 1-2-3 (Compress-Gate-Limit)
- 2-1-3 (Gate-Compress-Limit)
- 1-3-2 (Compress-Limit-Gate)

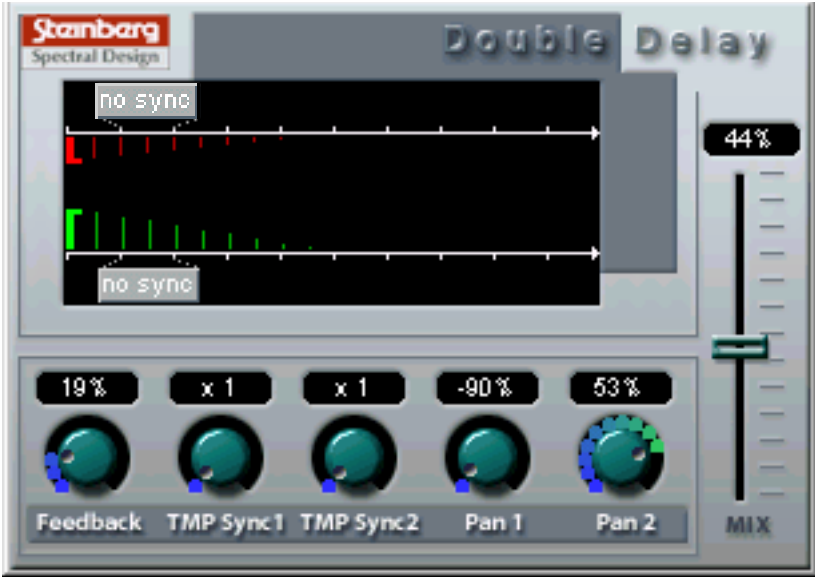
Chorus



Le plug-in de Chorus est basé sur un délai très court, modulé en hauteur, qui vient s'ajouter au signal d'origine. On obtient ainsi un effet de "doublage". Les paramètres disponibles sont les suivants:

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre signal d'origine et signal d'effet. Si vous utilisez le Chorus comme départ effet, ce paramètre doit être réglé à sa valeur maximale, puisque c'est via le départ qu'on contrôle dans ce cas l'équilibre son direct/signal d'effet.
Frequency	0-5Hz	Permet de régler la fréquence de modulation.
Delay	0-5ms	Permet de contrôler l'intensité de l'effet de Chorus.
Stages	1-3	Ajoute un ou deux autres Taps Delay, ce qui produit un effet de Chorus plus épais à plusieurs couches.

DoubleDelay



Cet effet propose deux délais distincts, basés sur le tempo. La base de tempo est fournie automatiquement au plug-in. Voici la liste des paramètres disponibles:

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre signal d'origine et signal d'effet. Si vous utilisez DoubleDelay comme départ effet, ce paramètre doit être réglé à sa valeur maximale (100%), puisque c'est via le départ qu'on contrôle dans ce cas l'équilibre son direct/signal d'effet.
Menu local Tempo Sync 1	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Ce menu local (situé en haut à droite de l'affichage graphique) vous permet de spécifier la valeur de note de base pour la synchro au tempo de la première unité de Delay. Si vous sélectionnez "No Sync", aucun effet de Delay ne sera produit.
Menu local Tempo Sync 2	Comme ci-dessus	Ce menu local (situé en bas à gauche de l'affichage graphique) vous permet de spécifier la valeur de note de base pour la synchro au tempo de la seconde unité de Delay.
Feedback	0-100%	Détermine le nombre de répétitions pour les deux délais.
TmpSync1	x1 à x10	Le coefficient multiplicateur du premier délai. Voir page 3 .
TmpSync2	x1 à x10	Permet de multiplier la durée (valeur de note) du second délai par un facteur compris entre 1 et 10.
Pan1	-100 à 100%	Permet de déterminer la position stéréo du premier délai.
Pan2	-100 à 100%	Permet de déterminer la position stéréo du second délai.

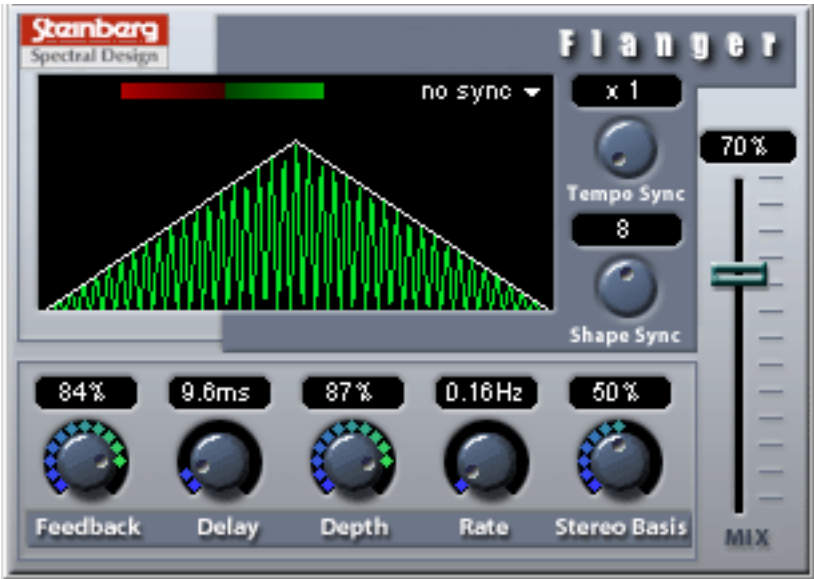
ModDelay



Cet effet de délai peut, au choix, être basé sur le tempo ou utiliser des durées librement spécifiées. Ses répétitions peuvent, par ailleurs, être modulées. Voici la liste de ses paramètres :

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre le signal direct et le signal d'effet. Si vous utilisez le ModDelay comme départ effet, ce paramètre doit être réglé à sa valeur maximale, puisque c'est via le départ qu'on contrôle dans ce cas l'équilibre son direct/signal d'effet.
Feedback	0-100%	Permet de déterminer le nombre de répétitions du délai.
Menu local Tempo Sync	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Ce menu local (situé en haut à droite de l'affichage graphique) vous permet de spécifier la valeur de note de base pour la synchro au tempo du Delay. Si vous sélectionnez "No Sync", le temps de délai peut être réglé librement à l'aide du potentiomètre Time, sans synchronisation au tempo.
Potentiomètre x1 à x10 Tempo Sync		Le coefficient multiplicateur du délai lorsque Tempo Sync est utilisé. Voir page 3 .
Time	0 à 5000ms	Permet de régler la durée du délai si "No Sync" est sélectionné.
DelayMod	0 à 100%	Permet de contrôler la fréquence de modulation de hauteur de l'effet de délai.

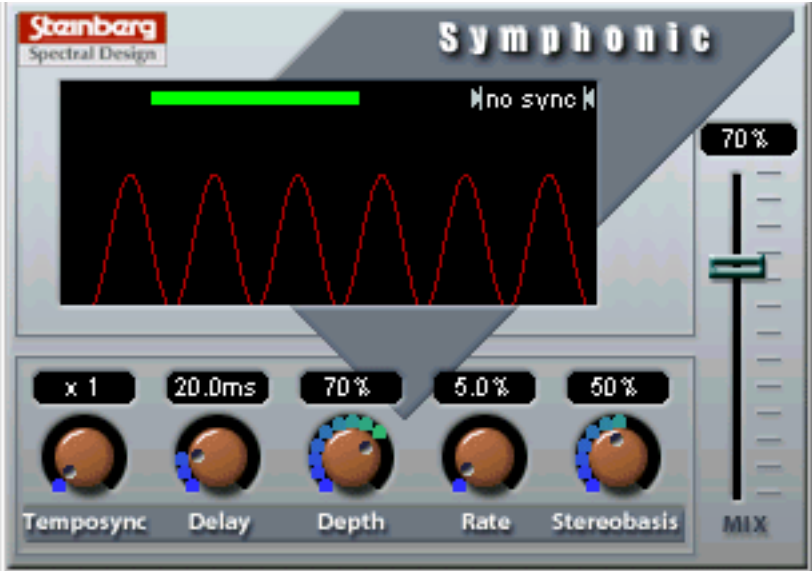
Flanger



Flanger est un effet de flanger classique, doublé d'un Enhancer de stéréophonie. Ses paramètres sont les suivants:

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre le signal direct et le signal d'effet. Si vous utilisez Wild Flanger comme départ effet, ce paramètre doit être réglé à sa valeur maximale, puisque c'est via le départ qu'on contrôle dans ce cas l'équilibre son direct/signal d'effet.
Menu local Tempo Sync	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Ce menu local (situé en haut à droite de l'affichage graphique) vous permet de spécifier la valeur de note de base pour la synchro au tempo du Flanger. Si vous sélectionnez "No Sync", la vitesse de balayage peut être réglée librement à l'aide du potentiomètre Time, sans synchronisation au tempo.
Potentiomètre x1 à x10 Tempo Sync		Le coefficient multiplicateur de l'effet de Flanger lorsque Tempo Sync est utilisé. Voir page 3 .
Potentiomètre 1-16 Shape Sync		Permet de modifier la forme d'onde du signal de modulation, ce qui se traduit par un changement du son de l'effet.
Feedback	0-100%	Détermine le caractère de l'effet de flanger. Pour des valeurs élevées, le son sera plus métallique et le balayage plus marqué.
Rate	0-5Hz	Permet de régler la fréquence de la modulation (et donc de l'effet de balayage).
Depth	0-100%	Permet de régler l'intensité de la modulation si "No Sync" est sélectionné.
Delay	0-100ms	Ce paramètre influe sur la bande de fréquences concernée par l'effet de balayage, en ajustant la durée initiale de délai.
Stereo Basis	0-100%	Détermine l'intensité de l'effet d'Enhancement stéréo. 0% correspond à mono, 50% à la stéréo d'origine, et 100% à un Enhancement stéréo maximal.

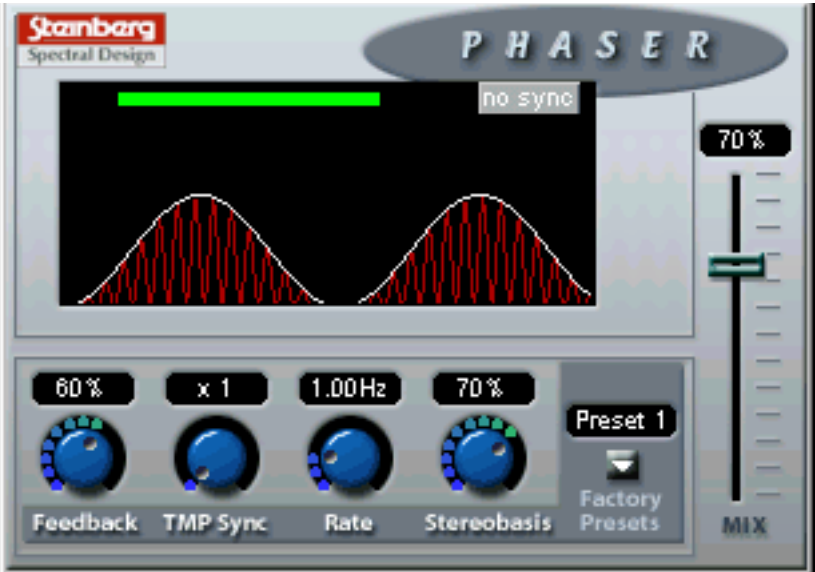
Symphonic



Le plug-in Symphonic réunit un effet Enhancer de stéréo, un Auto-Panner synchronisé au tempo et un effet de type Chorus. Pour de meilleurs résultats, il convient d'appliquer l'effet Symphonic à des signaux stéréo.

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre le signal direct et le signal d'effet. Si vous utilisez Symphonic comme départ effet, ce paramètre doit être réglé à sa valeur maximale, puisque c'est via le départ qu'on contrôle dans ce cas l'équilibre son direct/signal d'effet.
Menu local Tempo Sync	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Ce menu local (situé en haut à droite de l'affichage graphique) vous permet de spécifier la valeur de note de base pour la synchro au tempo de l'effet de panoramique. Sélectionner "No Sync" désactive l'auto-panning, ce qui permet d'utiliser l'effet Symphonic uniquement comme Chorus et/ou Enhancer stéréo.
Potentiomètre Tempo Sync	x1 à x10	Le coefficient multiplicateur qui détermine le timing de l'auto-panning. Voir page 3 .
Delay	0-100 ms	Détermine la durée du délai et donc le caractère de l'effet de chorus, s'il est activé.
Depth	0-100%	Permet de régler l'intensité de l'effet de Chorus. Si vous voulez utiliser l'effet Symphonic comme Auto-Panner ou comme Enhancer stéréo, réglez-le sur 0%.
Rate	0-100%	Permet de régler la vitesse de modulation de l'effet de Chorus, s'il est activé.
Stereobasis	0-100%	Lorsque l'Auto-panner est activé, détermine l'ampleur stéréo du panoramique. Lorsque l'Auto-panner est désactivé ("No Sync" est sélectionné), détermine la profondeur de l'effet Enhancer Stéréo. 0% équivaut à mono, 50% à la stéréo d'origine et 100% à un Enhancement stéréo maximal.

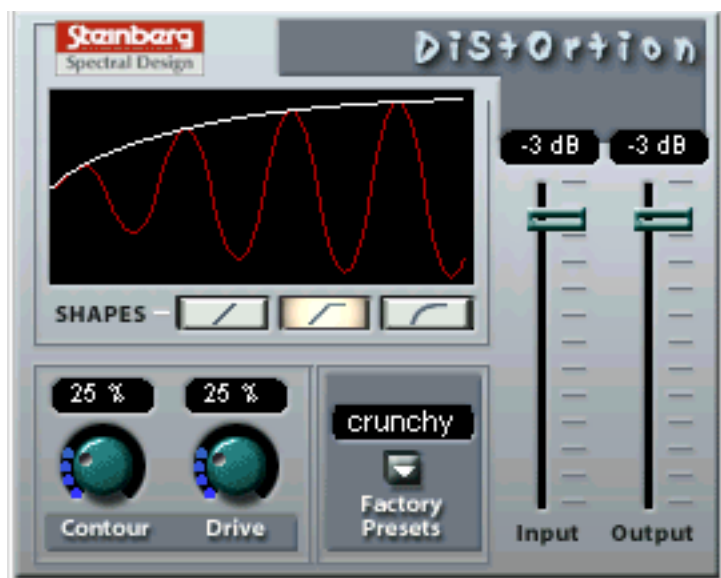
Phaser



Le plug-in de Phaser produit cet effet de “swoosh” caractéristique, obtenu en faisant varier la phase du signal et en le mélangeant avec le signal d’origine, ce qui crée un effet de filtre en peigne, annulant certaines fréquences du spectre audio.

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	0-100%	Permet de doser l’équilibre entre le signal direct et le signal d’effet. Si vous utilisez le Phaser comme départ effet, ce paramètre doit être réglé à sa valeur maximale, puisque c’est via le départ qu’on contrôle dans ce cas l’équilibre son direct/signal d’effet.
Menu local Tempo Sync	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Ce menu local (situé en haut à droite de l’affichage graphique) vous permet de spécifier la valeur de note de base pour la synchro au tempo du Phaser. Si vous sélectionnez “No Sync”, la vitesse de balayage peut être réglée librement à l’aide du potentiomètre Time, sans synchronisation au tempo.
Feedback	0-100%	Permet de doser le taux de réinjection du signal de sortie vers l’entrée. Plus la valeur de Feedback est élevée, plus le son de l’effet est “tranchant”.
Potentiomètre Tempo Sync	x1 à x10	Le coefficient multiplicateur de l’effet de Phaser lorsque Tempo Sync est utilisé. Voir page 3 .
Rate	0-6Hz	Permet de régler la vitesse de modulation de l’effet de Phaser, lorsque “no sync” est sélectionné (pas de synchro au tempo).
Stereo Basis	0-100%	Détermine l’intensité de l’effet d’Enhancement stéréo. 0% correspond à mono, 50% à la stéréo d’origine, et 100% à un Enhancement stéréo maximal.

Distortion



Le plug-in d'effet Distortion produit toutes sortes d'effets de distorsion, d'un léger "crunch" à la saturation totale. Plusieurs pré-réglages d'usine sont disponibles. Veuillez noter qu'il ne s'agit pas seulement de valeurs de paramètres mémorisées, mais qu'ils utilisent en fait différents algorithmes de base afin de générer la distorsion. Le caractère de base de chaque pré-réglage est indiqué par son nom. Les paramètres sont les suivants :

Paramètre	Valeurs	Description
Input	-24dB à 0dB	Permet de régler le niveau d'entrée.
Output	-24dB à 0dB	Permet de régler le niveau de sortie. Comme l'effet Distortion génère des harmoniques, le niveau du signal augmente après traitement. Le fader Output sert à compenser cette augmentation de niveau.
Shapes	Linéaire, Non-linéaire 1, Non-linéaire 2	Le paramètre Shapes détermine la façon dont le signal d'entrée est affecté par l'effet de distorsion. C'est Non-linéaire 2 qui produit la distorsion la plus prononcée.
Contour	0-100%	Il s'agit ici d'un filtre passe-bas sélectif, modifiant le timbre de la distorsion.
Drive	0-100%	Permet de doser la quantité de distorsion.
Factory Presets	Soft, Crunchy, Dirty, Wracky, Evil	Ces cinq pré-réglages peuvent être utilisés tels quels, ou servir de base à des manipulations d'édition plus approfondies.

Overdrive



L'Overdrive est un effet de type distorsion, imitant le son d'un amplificateur de guitare. Vous disposez d'un choix de préréglages d'usine. Notez qu'il ne s'agit pas de réglages de paramètres mémorisés, mais de divers algorithmes de base d'overdrive, le caractère de chacun d'eux est indiqué par son nom. Les paramètres sont les suivants :

Paramètre	Valeurs	Description
Input	--15 à +15dB	Permet de régler le niveau d'entrée.
Output	-15 à +15dB	Permet de régler le niveau de sortie. Comme l'effet Overdrive génère des harmoniques, le niveau du signal augmente après traitement. Le fader Output sert à compenser cette augmentation de niveau.
Speaker simulation	On/Off	Permet d'imiter le son d'une enceinte.
Factory Styles	Warm, Chordy, Magic OD, Fat Drive, Woody, Bluesy	Sélectionne un des six préréglages, qui peut être utilisé tel que ou servir de base à diverses manipulations/éditions.
Bass	-15 à +15dB	Permet d'accentuer ou d'atténuer les graves de 15 dB au maximum.
Mid	-15 à +15dB	Permet d'accentuer ou d'atténuer les medium de 15 dB au maximum.
Hi	-15 à +15dB	Permet d'accentuer ou d'atténuer les aigus de 15 dB au maximum.
Drive	0-100%	Permet de doser la quantité d'Overdrive.

Chopper2



Chopper2 est une combinaison d'effet de Trémolo et d'Autopan. Il utilise différentes formes d'ondes afin de moduler le niveau du signal (Trémolo) ou sa position dans l'image stéréo (panoramique automatique gauche-droite). Les paramètres de modulation peuvent être fixes ou synchronisés au tempo. En voici la liste :

Paramètre	Valeurs	Description
Input	0-100%	Règle le niveau d'entrée.
Output	0-100%	Permet de régler le niveau de sortie.
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre le signal d'origine et le signal d'effet. Si vous utilisez Chopper comme départ effet, le paramètre Mix doit être réglé au maximum, puisque la proportion signal d'origine/signal d'effet est définie par le niveau de départ.
Menu local Tempo Sync	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Lorsque Tempo Sync est activé (bouton "Sync" allumé) le fait de cliquer dans le champ situé au-dessus du potentiomètre Speed ouvre un menu local, dans lequel vous pouvez sélectionner une valeur de note pour synchroniser l'effet au tempo. Notez qu'il n'y a pas de coefficient modifiant la valeur de note pour cet effet (voir page 3).
Speed	0-50Hz	Lorsque Tempo Sync est activé (bouton "Sync" allumé), ce potentiomètre sélectionne des valeurs de note (ce qui revient à la sélection dans le menu local). Lorsque Tempo Sync est désactivé (bouton "Sync" éteint), il règle librement la vitesse du trémolo/auto-pan.
Bouton Sync	On/Off	Permet d'activer/désactiver la fonction Tempo Sync.
Bouton Stereo/Mono	Stereo/Mono	Détermine si le Chopper fonctionne comme un effet d'auto-panner (bouton réglé sur "Stereo") ou de trémolo (bouton réglé sur "Mono").
Boutons de Forme d'Onde	Sine, Square, Saw, reverse Saw, Triangle	Permet de choisir la forme d'onde du signal de modulation.
Depth	0-100%	Définit l'intensité de la modulation de l'effet Chopper.

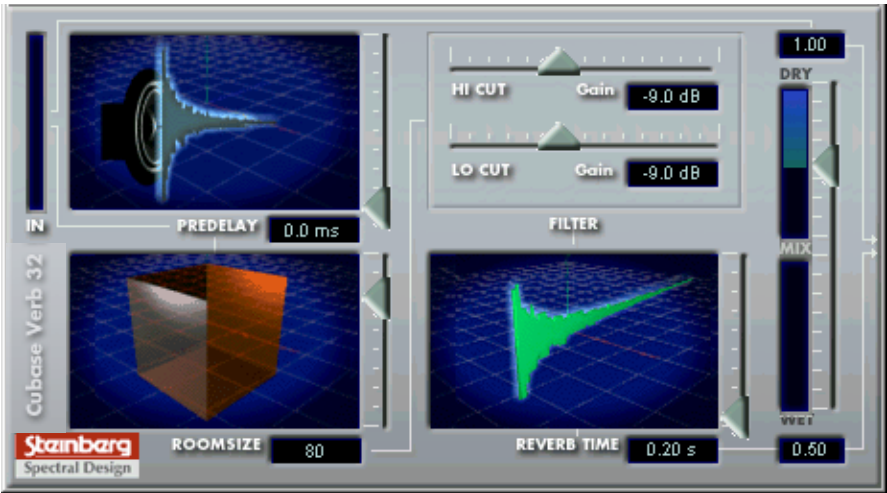
Reverb



L'effet de réverbération sert à ajouter de l'ambiance et une sensation "d'espace" aux enregistrements. Les paramètres de Reverb sont les suivants :

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre son direct (Dry) et son réverbéré (Wet). Si vous utilisez Reverb comme départ effet, ce paramètre doit être réglé sur 100 %, puisque c'est via le potentiomètre de départ effet qu'on dose, dans ce cas, l'équilibre son direct/son réverbéré.
Roomsize	0-100%	Ce paramètre permet de déterminer la "taille" de la salle dont l'environnement est simulé.
Predelay	0-100%	Ce paramètre permet de créer un décalage entre le son direct et les premières réflexions. Un léger prédélai permet de "décoller" la réverbération du son d'origine, ce qui évite toute confusion sonore, et rend l'effet de réverbération plus naturel et réaliste.
Reverb Time	0-100%	Ce paramètre permet de déterminer la durée de la réverbération.
Damp	0-100%	Ce paramètre permet de maîtriser l'amortissement des hautes fréquences, ce qui confère à la réverbération un son plus mat, plus doux

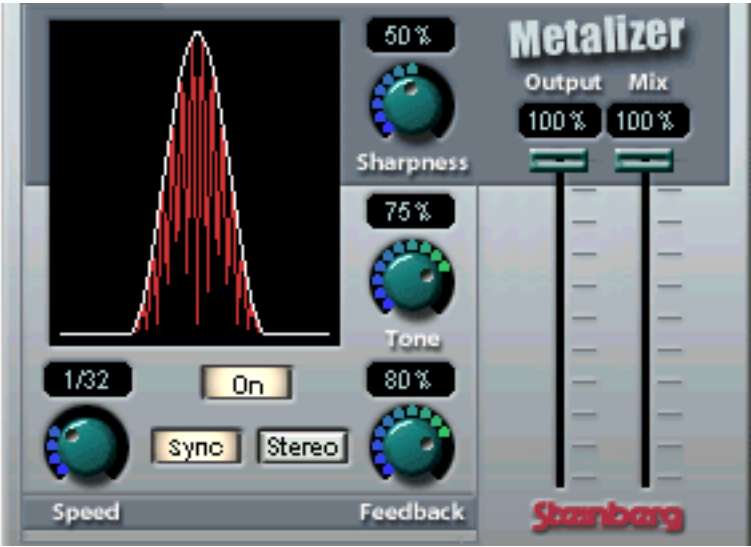
Reverb 32 (Cubase VST/32 uniquement)



Reverb 32 est un plug-in de réverbération créant des effets de réverbération denses et dénués d'agressivité. Ses paramètres sont les suivants :

Paramètre	Valeurs	Description
Mix	Dry/Wet	Permet de doser l'équilibre entre le signal d'origine "sec" (Dry) et le signal d'effet (Wet). Si Reverb 32 est utilisé comme départ effet, le paramètre Mix doit être réglé sur Wet puisque la proportion signal d'origine/signal d'effet est définie par le niveau de départ.
Room Size	20-100	Détermine la "taille" de la salle dont l'environnement est simulé.
Predelay	0-100ms	Ce paramètre crée un retard entre le son direct et le début du son réverbéré. Un temps de prédélai court réduit la confusion pouvant résulter de l'emploi mal maîtrisé de réverbération et contribue au naturel du son.
Reverb Time	0,2s - infini	Ce paramètre permet de définir le temps de réverbération, donc sa durée.
Filter Hi Cut	-15 à 0dB	Ce filtre permet d'atténuer les aigus du signal de réverbération, ce qui donne un son plus doux.
Filter Lo Cut	-15 à 0dB	Ce filtre permet d'atténuer les graves du signal de réverbération, ce qui évite toute confusion et bruit de fond dans les basses fréquences.

Metalizer2



L'effet Metalizer fait passer le signal audio par un filtre à fréquence variable, et dispose de la fonction Tempo Sync ou modulation temporelle ainsi que d'un réglage de réinjection (Feedback).

Paramètre	Valeurs	Description
Output	0-100%	Règle le niveau de sortie.
Mix	0-100%	Permet de doser l'équilibre entre le signal d'origine et le signal d'effet. Si Metalizer est utilisé comme départ effet, le paramètre Mix doit être réglé au maximum, puisque la proportion signal d'origine/signal d'effet est définie par le niveau de départ.
Menu local Tempo Sync	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Lorsque Tempo Sync est activé (bouton "Sync" allumé) le fait de cliquer dans le champ situé au-dessus du potentiomètre Speed ouvre un menu local, dans lequel vous pouvez sélectionner une valeur de note pour synchroniser l'effet au tempo. Il n'y a pas de coefficient modifiant la valeur de note pour cet effet (voir page 3).
Speed	0-10Hz	Lorsque Tempo Sync est activé (bouton "Sync" allumé), ce potentiomètre sélectionne des valeurs de note (ce qui revient à la sélection dans le menu local). Lorsque Tempo Sync est désactivé (bouton "Sync" éteint), il règle librement la vitesse de modulation.
Bouton On	On/Off	Active/désactive la modulation du filtre. Lorsque ce sélecteur est sur Off, le Metalizer fonctionne comme un filtre statique.
Bouton Sync	On/Off	Active/désactive la synchro au tempo de la modulation.
Bouton Stereo/Mono	Stereo/Mono	Détermine si la sortie de l'effet Metalizer sera stéréo ou mono (voir aussi la note concernant les effets stéréo, en page 3).
Sharpness	0-100%	Permet de déterminer le caractère sonore de l'effet de filtre. Plus la valeur est élevée, plus la bande de fréquence affectée est étroite, ce qui donne un son plus agressif.
Tone	0-100%	Permet de régler la fréquence de feedback. L'effet de ce paramètre sera plus audible avec des valeurs de Feedback élevées.
Feedback	0-100%	Permet de régler le taux de réinjection du signal de sortie vers l'entrée. Plus la valeur de ce paramètre est élevée, plus le son est métallique.

Tranceformer2



Tranceformer2 est un effet de modulateur en anneau, permettant de moduler l'amplitude d'un signal par un autre, ce qui crée des phénomènes complexes de distorsion du spectre harmonique. Ici, c'est un oscillateur à fréquence variable qui module l'amplitude du signal d'entrée. Vous pouvez utiliser un second oscillateur pour moduler la fréquence du premier, synchronisé au tempo du morceau si vous le souhaitez.

Paramètre	Valeurs	Description
Input	0-100%	Règle le niveau d'entrée.
Output	0-100%	Règle le niveau de sortie.
Mix	0-100%	Définit l'équilibre entre le signal d'origine et le signal d'effet.
Pitch	1 - 5000Hz	Permet de définir la fréquence (hauteur) de l'oscillateur utilisé pour la modulation.
Menu local Tempo Sync	No sync, 1/1 à 1/32, 1/1 à 1/32 Triolet, 1/1 à 1/32 D (pointé)	Lorsque Tempo Sync est activé (bouton "Sync" allumé) le fait de cliquer dans le champ situé au-dessus du potentiomètre Speed ouvre un menu local, dans lequel vous pouvez sélectionner une valeur de note pour synchroniser l'effet au tempo. Il n'y a pas de coefficient modifiant la valeur de note pour cet effet (voir page 3).
Speed	0-10Hz	Lorsque Tempo Sync est activé (bouton "Sync" allumé), ce potentiomètre sélectionne des valeurs de note (ce qui revient à la sélection dans le menu local). Lorsque Tempo Sync est désactivé (bouton "Sync" éteint), il règle librement la vitesse de modulation.
Bouton On	On/Off	Permet d'activer/désactiver la modulation du paramètre Pitch.
Bouton Stereo/Mono	Stereo/Mono	Permet de déterminer si la sortie de l'effet sera stéréo ou mono.
Bouton Sync	On/Off	Active/désactive la synchro au tempo de la modulation.
Depth	0-100%	Définit l'intensité de la modulation de la hauteur.
Boutons de Forme d'Onde	Sine, Square, Saw, reverse Saw, Triangle	Permet de choisir la forme d'onde du signal de modulation.

Karlette



Karlette est un délai à quatre canaux émulant une “chambre d’écho” utilisant une boucle de bande magnétique et possédant quatre têtes de lecture. Ces quatre têtes peuvent être déplacées le long de la boucle de bande afin de donner des durées de délai différentes, exprimées soit directement sous forme de valeur numérique, soit sous forme musicale (valeur de note + tempo) en activant la fonction Tempo Sync. Pour chacune des têtes de lecture virtuelles, les paramètres sont les suivants:

Paramètre	Valeurs	Description
Delay	1/32, 1/16, 1/16*, 1/8, 1/4T, 1/8*, 1/4, 1/2T, 1/4*, 1/2, 3/4, 1/1 Sync Off: 0 - 2 sec.	Lorsque le bouton Sync est activé, la valeur de délai doit être entrée sous forme d’une valeur de note : le délai sera alors synchronisé au tempo en vigueur dans Cubase VST. Lorsque le bouton Sync est désactivé, la valeur de délai peut être librement entrée, sous forme numérique (temps).
Volume	Off à 0dB	Permet de régler l’amplitude du délai. Si le potentiomètre est tourné à fond vers la gauche, le délai est coupé.
Damp	0.000 à 1.000	Plus cette valeur est élevée, plus les fréquences aiguës du délai sont atténuées, afin de produire un effet plus subtil, plus “analogique”.
Pan	L64/< C >/R64	Règle la position du signal de délai dans l’image stéréo.
Feedback	0.000 à 1.000	Définit le nombre de répétitions du délai.

Par ailleurs, les paramètres “globaux” disponibles sont les suivants:

Dry/Wet	0-100%	Permet de doser l’équilibre entre le signal d’origine et le signal d’effet. Si Karlette est utilisé comme départ effet, le paramètre Mix doit être réglé sur 100% puisque la proportion signal d’origine/ signal d’effet est définie par le niveau de départ.
Sync	On/Off	Permet d’activer/désactiver la fonction Tempo Sync.

Grungelizer



Le Grungelizer ajoute du bruit de fond et des craquements d’électricité statique à vos enregistrements : un peu comme lorsqu’on écoute une radio avec de mauvaises conditions de réception, ou un disque vinyle usé et rayé.

Paramètre	Valeurs	Description
Crackle	N-A	Ce paramètre permet d’ajouter des craquements, afin de recréer le son d’un vieux disque vinyle. Plus le potentiomètre est tourné vers la droite, plus on entend de craquements.
Sélecteur RPM	33-45-78	Lors de l’émulation du son d’un disque vinyle, ce sélecteur permet de choisir la fréquence de rotation du disque (en tours par minute).
Noise	N-A	Ce potentiomètre permet de déterminer la dose de bruits d’électricité statique ajoutés au signal.
Distort	N-A	Ce potentiomètre permet d’ajouter de la distorsion.
EQ	N-A	Tourner ce potentiomètre permet de couper les basses fréquences, ce qui donne un son plus creux, plus lo-fi.
AC	N-A	Permet d’émuler un bourdonnement grave et constant, caractéristique d’une tension secteur mal filtrée.
Sélecteur de Fréquence	50-60 Hz	Permet de régler la fréquence du courant secteur émulé par le paramètre précédent, et donc la hauteur du son émis.
Timeline	Today - 1900	Ce potentiomètre permet de doser l’effet général. Plus il est tourné vers la droite (1900), plus l’effet est audible.